# Trinkwasserversorgung im Felde

Auszug

aus der

**Inaugural-Dissertation**

zur Erlangung der

**Medizinischen Doktorwürde**

an der

**Friedrich-Wilhelms-Universität**

**zu Berlin.**


Von

**Paul Kahlisch**

aus Berlin



BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN


Tag der Promotion: 13. Dezember 1920


Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstraße 29.



158

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. **Rubner**
Referent: Prof. Dr. **Flügge**

Bei der Versorgung unserer Truppen im Felde mit Trinkwasser kamen 3 Möglichkeiten der Wasserbeschaffung in Frage: 1. Die Benutzung der bestehenden, als einwandfrei für menschlichen Gebrauch befundenen Brunnenanlagen; 2. die Neuerschließung frischer Wasserversorgungsanlagen und 3. die Herstellung von gutem Trinkwasser auf künstlichem Wege. — Bei Benutzung der alten bezw. Neuerschließung frischer Versorgungsstellen hat in jedem Falle eine gründliche Ortsbesichtigung mit Prüfung der Grundwasserverhältnisse, seiner Herkunft und Ergiebigkeit, voranzugehen, der sich möglichst eine Wasserprüfung im Laboratorium anschließen soll. Bestehende Brunnen können unbedenklich benutzt werden, wenn die einheimische Bevölkerung ohne Schaden für die Gesundheit das Wasser verwertet. Für die Neuanlage von Brunnen kommt der Bau von Röhren- und Kesselbrunnen, sowie die Benutzung der Abessynierbrunnen in Frage, von denen sich die letzteren im Felde wohl am besten bewährt haben. Indessen wird man zweckmäßig mit jeder Pumpe immer eine Filteranlage verbinden müssen, um das Wasser vor dem Passieren der eigentlichen Pumpe genügend zu klären. — Zur Gewinnung von einwandfreiem, gesundheitsunschädlichem Trinkwasser sind seitens der Industrie und von privater Seite die mannigfachsten Versuche angestellt worden, unter denen wohl das Jöttensche Verfahren mit Osmosil, das Uhlenhuthsche Antiforminverfahren und die Behandlung mit hochwertigem Chlor und nachfolgendem Ortizon nach dem Verfahren der Farbenfabrik Friedrich Bayer - Elberfeld besondere Erwähnung verdienen. Trotz sehr guter Erfolge konnten sich auch diese Verfahren bei der Feldtruppe nicht genügend einbürgen, weil sie noch relativ zu umständlich, besonders für den einzelnen Mann, in der Handhabung waren. Darum griff man auf die in der Armee seit mehreren Jahren erprobten und vorzüglich bewährten fahrbaren Trinkwasserbereiter zurück, die bei verhältnismäßig einfacher Bedienung in der Stunde 500 Liter Trinkwasser zu liefern vermochten. Als neuestes Verfahren kam endlich noch die Ozonisierung des Wassers und Behandlung mit ultravioletten Strahlen in Frage. Jedoch waren diese Verfahren beim Waffenstillstand noch nicht genügend auf ihre praktische Verwertbarkeit erprobt, um jetzt schon ein abschließendes Urteil abgeben zu können; die angestellten Versuche hatten sehr gute Ergebnisse. Unter den heutigen Verhältnissen wird es einstweilen der Technik vorbehalten sein, die letztgenannten Verfahren gehörig weiter zu entwickeln.

## Lebenslauf.

Verfasser, Paul Otto Ernst Kahlisch, wurde am 31. Juli 1889 in Berlin geboren als Sohn des Brauereibesitzers Ernst Kahlisch. Nach Absolvierung des Königlichen Luisen-Gymnasiums in Memel bezog er Ostern 1909 die Universitäten Freiburg und Berlin, wo er im Sommersemester 1911 die ärztliche Vorprüfung bestand. Darauf studierte er an den Universitäten Marburg und Königsberg, und bestand an der letztgenannten Universität im Sommersemester 1914 das medizinische Staatsexamen. Danach war er bis zur Erteilung der Approbation als Arzt am 8. August 1914 als Medizinalpraktikant an der chirurgisch-orthopädischen Klinik von Professor Dr. Hoeftman in Königsberg i. Pr. tätig, und vom 8. 8, 1914 bis Ende Dezember 1914 als Assistenzarzt an der Krüppelheil- und Lehranstalt für Ostpreußen (Leiter: Professor Hoeftman). Verfasser stand während der ganzen Dauer des Krieges im Heeresdienst und hat sich November 1918 nach der Entlassung als praktischer Arzt in Fürstenberg a. Oder niedergelassen.